

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 825 906

②1 N° d'enregistrement national : 01 07785

⑤1 Int Cl<sup>7</sup> : A 47 B 91/06

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 14.06.01.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 20.12.02 Bulletin 02/51.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : PAKAMECO — FR.

⑦2 Inventeur(s) : PALAZZOLO ROCCO.

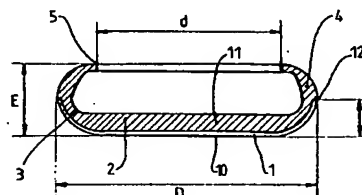
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : CABINET HERRBURGER.

⑤4 PATIN DE GLISSEMENT PLUS PARTICULIEREMENT DESTINE A ETRE FIXE SUR LES PIEDS DE SIEGES.

⑤7 Patin de glissement plus particulièrement destiné à être fixé sur les pieds de sièges tels que chaises ou fauteuils pour faciliter leur déplacement et constitué par une coupelle de glissement (1) essentiellement circulaire réalisée en un matériau synthétique compact et glissant et comportant une première face (10) par laquelle elle est destinée à venir en contact avec le sol ainsi qu'une seconde face (11) sur laquelle est fixée notamment collée une pièce en un matériau élastomère destinée à recevoir en appui le siège à déplacer.

La pièce en matériau élastomère est constituée par une capsule (2) essentiellement circulaire qui se prolonge au-delà du pourtour (12) de la coupelle de glissement (1) en se resserrant sur elle-même de manière à définir une collerette annulaire (4) élastiquement déformable susceptible d'envelopper l'extrémité d'un pied d'un siège de manière à permettre la fixation du patin de glissement sur celui-ci.



FR 2 825 906 - A1



La présente invention a pour objet un patin de glissement plus particulièrement destiné à être fixé sur le pied de sièges tels que chaises ou fauteuils pour faciliter leur déplacement.

Il existe actuellement sur le marché différents types de patins de glissement pour le déplacement de charges et notamment de meubles.

A titre d'exemple, on a déjà proposé, conformément au document FR-93 10 421 un patin de glissement constitué par une coupelle de glissement réalisée en un matériau synthétique compact et glissant et comportant une première face par laquelle elle est destinée à venir en contact avec le sol ainsi qu'une seconde face sur laquelle est fixée une pièce en élastomère destinée à recevoir en appui la charge à déplacer.

Dans ce patin de glissement connu, la pièce en élastomère est munie à sa partie interne d'un évidement recevant un plot de section correspondante réalisé en une matière synthétique relativement rigide ; ce plot présente des saillies latérales propres à se loger dans des décrochements latéraux du logement afin de constituer des moyens d'assemblage élastiques.

Un tel plot est, par ailleurs pourvu, en son centre, d'un perçage recevant un clou ou une vis permettant sa fixation sur la charge et notamment le meuble à déplacer.

Un tel patin de glissement donne en règle générale toute satisfaction ; il présente cependant l'inconvénient d'être constitué de trois éléments distincts (coupelle de glissement, pièce en élastomère et plot) devant être adaptés avec précision les uns aux autres, ce qui le rend relativement onéreux. En outre, ce patin de glissement ne peut pas toujours être mis en place de manière suffisamment rapide et robuste sous la charge à déplacer.

Pour remédier à ces inconvénients, les spécialistes ont cherché à concevoir des patins de glissement plus simples donc d'une fabrication moins onéreuse, mais pouvant parallèlement être fixés de manière rapide et sûre à la partie inférieure de la charge.

On a ainsi déjà proposé, conformément au document FR-98 07 585 un patin de glissement du type susmentionné dans lequel la pièce en matériau élastomère est constituée par une calotte formant ventouse comportant d'une part une première face essentiellement concave par laquelle elle est susceptible d'être appliquée et fixée par la pression de l'air sur une surface plane de la charge à déplacer et, d'autre part une se-

conde face essentiellement convexe sur laquelle est fixée une rondelle souple réalisée en un matériau synthétique compact et glissant constituant la coupelle de glissement.

Malgré ses qualités intrinsèques indéniables, un tel patin de glissement n'est pas sans présenter des inconvénients : en effet sa fixation sûre à la partie inférieure de la charge à déplacer ne peut pas toujours être garantie notamment lorsque celle-ci est constituée par un meuble lourd ; de plus sa configuration n'est pas adaptée au cas particulier dans lequel la charge à déplacer est constituée par un siège tel que chaise ou fauteuil.

La présente invention a pour objet de proposer un patin de glissement du type susmentionné plus particulièrement destiné à être fixé sur les pieds de sièges pour faciliter leur déplacement.

Selon l'invention, un tel patin de glissement est de façon connue en elle-même, constitué par une coupelle de glissement essentiellement circulaire réalisée en un matériau synthétique compact et glissant et comportant une première face par laquelle elle est destinée à venir en contact avec le sol ainsi qu'une seconde face sur laquelle est fixée notamment collée une pièce en un matériau élastomère destinée à recevoir en appui le siège à déplacer.

Selon l'invention, un tel patin de glissement est caractérisé en ce que la pièce en matériau élastomère est constituée par une capsule essentiellement circulaire qui se prolonge au-delà du pourtour de la coupelle de glissement en se resserrant sur elle-même de manière à définir une collerette annulaire élastiquement déformable susceptible d'envelopper l'extrémité d'un pied d'un siège de manière à permettre la fixation du patin de glissement sur celui-ci.

Le montage du patin de glissement conforme à l'invention est ainsi quasi immédiat vu qu'il suffit à l'utilisateur de retourner le siège devant être équipé et d'en coiffer les extrémités de ses pieds.

Bien entendu, les dimensions du patin de glissement et en particulier les diamètres de la coupelle de glissement et de la périphérie externe de la collerette annulaire élastiquement déformable doivent être adaptés aux dimensions des pieds du siège devant être équipé.

La collerette annulaire élastiquement déformable permet cependant au patin de glissement conforme à l'invention d'emboîter et de s'adapter à plusieurs tailles de pieds de sièges ce qui correspond à un avantage essentiel.

Selon une autre caractéristique de l'invention, la coupelle de glissement est avantageusement réalisée en une résine fluorocarbonée, et en particulier en polytétrafluoréthylène.

Des coupelles de glissement réalisées à partir d'une nappe  
5 de Téflon® de faible épaisseur, notamment de l'ordre de 0,5 mm se sont avérées remarquablement glissantes et suffisamment dures pour garantir aux patins une durée de vie satisfaisante, ce tout en présentant la flexibilité nécessaire à leur fixation, notamment à leur collage sur la capsule en matériau élastomère.

10 Selon une autre caractéristique de l'invention, l'épaisseur de la capsule en matériau élastomère présente un minimum au niveau d'une zone circulaire située à proximité du pourtour de la coupelle de glissement, en amont de la collerette élastiquement déformable.

Selon une autre caractéristique de l'invention, l'épaisseur  
15 de la collerette élastiquement déformable décroît entre le pourtour de la coupelle de glissement et sa périphérie externe.

Ces caractéristiques ont pour fonction d'augmenter l'élasticité de la collerette élastiquement déformable pour faciliter la mise en place du patin de glissement, tout en garantissant parallèlement un  
20 maintien suffisamment sûr de ce patin, de nature à éviter au maximum les risques de séparation fortuite.

Les caractéristiques du patin de glissement qui fait l'objet de l'invention seront décrites plus en détail en se référant au dessin annexé qui est une vue en coupe de ce patin à échelle agrandie.

25 Selon l'invention, le patin de glissement comporte une coupelle de glissement 1 réalisée en un matériau synthétique compact et glissant muni d'une face externe 10 par laquelle elle est destinée à venir en contact avec le sol ainsi que d'une face interne 11.

Une capsule essentiellement circulaire 2 réalisée en un  
30 matériau élastomère est collée sur la face interne 11 de la coupelle de glissement 1.

Cette capsule 2 qui est destinée à recevoir en appui le siège à déplacer se prolonge au-delà du pourtour 12 de la coupelle de glissement 1 en se resserrant sur elle-même : elle définit ainsi une collerette  
35 annulaire élastiquement déformable 4 ayant pour fonction d'envelopper l'extrémité d'un pied d'un siège non représenté sur la figure.

Le patin de glissement peut ainsi venir coiffer l'extrémité de ce pied de siège de façon à permettre une fixation sûre de celui-ci.

Bien entendu le diamètre D de la coupelle de glissement 1 ainsi que le diamètre externe d de la collerette annulaire élastiquement déformable 4 sont choisis en fonction des dimensions des pieds du siège devant être équipé.

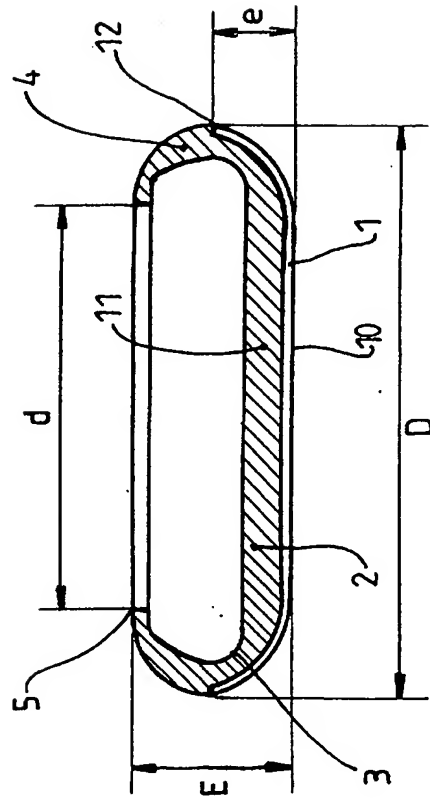
- 5           La hauteur E du patin de glissement 1 peut avantageusement dans la majorité des cas être de l'ordre de 10 mm et la hauteur e de la coupelle de glissement 1 de l'ordre de 5 mm.

          Par ailleurs, et comme représenté sur la figure l'épaisseur de la capsule en matériau élastomère 2 présente un minimum au niveau  
10 d'une zone circulaire 3 située à proximité du pourtour 12 de la coupelle de glissement 1 en amont de la collerette élastiquement déformable 4.

          En outre, l'épaisseur de cette collerette 4 décroît entre le pourtour 12 de la coupelle de glissement 1 et sa périphérie externe 5.

REVENDICATIONS

- 1°) Patin de glissement plus particulièrement destiné à être fixé sur les pieds de sièges tels que chaises ou fauteuils pour faciliter leur déplacement et constitué par une coupelle de glissement (1) essentiellement circulaire réalisée en un matériau synthétique compact et glissant et comportant une première face (10) par laquelle elle est destinée à venir en contact avec le sol ainsi qu'une seconde face (11) sur laquelle est fixée notamment collée une pièce en un matériau élastomère destinée à recevoir en appui le siège à déplacer,
- 10 caractérisé en ce que  
la pièce en matériau élastomère est constituée par une capsule (2) essentiellement circulaire qui se prolonge au-delà du pourtour (12) de la coupelle de glissement (1) en se resserrant sur elle-même de manière à définir une collerette annulaire (4) élastiquement déformable susceptible  
15 d'envelopper l'extrémité d'un pied d'un siège de manière à permettre la fixation du patin de glissement sur celui-ci.
- 2°) Patin de glissement selon la revendication 1,  
caractérisé en ce que  
20 l'épaisseur de la capsule en matériau élastomère (2) présente un minimum au niveau d'une zone circulaire (3) situé à proximité du pourtour (12) de la coupelle de glissement (1) en amont de la collerette élastiquement déformable (4).
- 25 3°) Patin de glissement selon l'une quelconque des revendications 1 et 2,  
caractérisé en ce que  
l'épaisseur de la collerette élastiquement déformable décroît entre le pourtour (12) de la coupelle de glissement (1) et sa périphérie externe (5).
- 30 4°) Patin de glissement selon l'une quelconque des revendications 1 à 3,  
caractérisé en ce que  
la coupelle de glissement (1) est réalisée en une résine fluorocarbonée, en particulier en polytétrafluoréthylène.





2825906

N° d'enregistrement  
national

# **RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

FA 606222  
FR 0107785

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
Y	US 5 573 212 A (PALAZZOLO ROCCO) 12 novembre 1996 (1996-11-12) * abrégé; figures 1,2 * * colonne 1, dernier alinéa - colonne 2, alinéa 3 *	1	A47B91/06
Y	FR 2 711 900 A (GERGONNE ETS) 12 mai 1995 (1995-05-12) * abrégé; figure 4 * * page 5, ligne 2 - ligne 12 * * page 5, ligne 27 - page 6, alinéa 2 *	1	
A	US 2 968 116 A (HERBERT ARENSON) 17 janvier 1961 (1961-01-17) * colonne 2, alinéa 2; figures 1-5 * * colonne 3, ligne 24 - ligne 33 *	1-3	
A,D	FR 2 779 620 A (PAKAMECO) 17 décembre 1999 (1999-12-17) * revendications 1,3; figure 1 *	1,4	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
			A47B
Date d'achèvement de la recherche		Examinateur	
27 février 2002		Jones, C	
<p><b>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			

1

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)



**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0107785 FA 606222**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.  
Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 27-02-2002  
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
US 5573212	A	12-11-1996	FR	2709405 A1	10-03-1995
			CA	2117594 A1	02-03-1995
FR 2711900	A	12-05-1995	FR	2711900 A1	12-05-1995
US 2968116	A	17-01-1961	AUCUN		
FR 2779620	A	17-12-1999	FR	2779620 A1	17-12-1999

PUB-NO: FR002825906A1

DOCUMENT-IDENTIFIER: FR 2825906 A1

TITLE: Slider, especially for a chair leg, comprises dome of compact synthetic material on elastomer cap that fits onto end of leg

PUBN-DATE: December 20, 2002

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
PALAZZOLO, ROCCO	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
PAKAMECO	FR

APPL-NO: FR00107785

APPL-DATE: June 14, 2001

PRIORITY-DATA: FR00107785A ( June 14, 2001)

INT-CL (IPC): A47B091/06

EUR-CL (EPC): A47B091/06

ABSTRACT:

CHG DATE=20030604 STATUS=O>The slider consists of a circular dome (1) of a compact and smooth synthetic material with one face (10) designed to make contact with the floor and another (11) attached, especially by adhesive, to a circular cap (2) of an elastomer material. The slider consists of a circular dome (1) of a compact and smooth synthetic material with one face (10) designed to make contact with the floor and another (11) attached, especially by adhesive, to a circular cap (2) of an elastomer material. The elastomer material extends above the edge of the dome to form an annular collar (4) which fits over the end of a chair leg and holds it in place. The elastomer cap is of variable thickness, being thinner on a level with the edge (12) of the dome and tapering towards its open end.